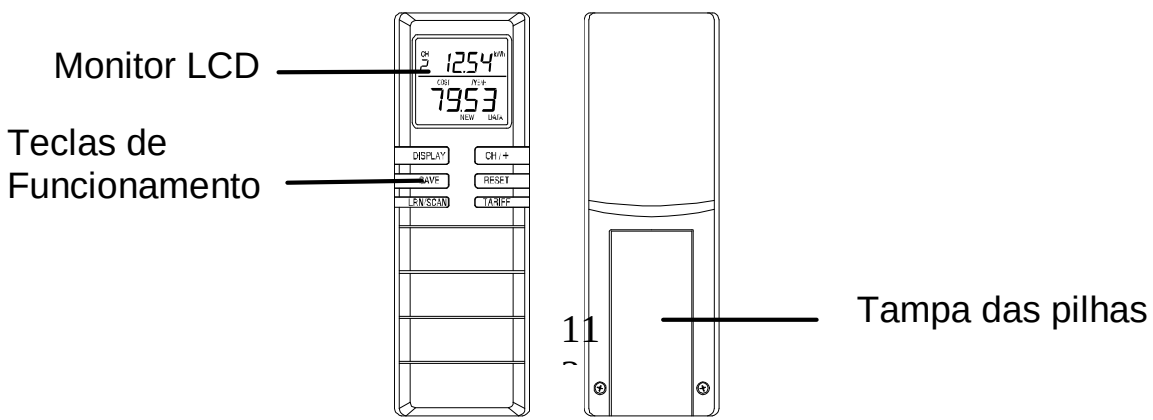
Manual de Instruções
Monitor com controlo remoto para poupança no consumo de energia

INTRODUÇÃO:

Queremos felicitá-lo por ter adquirido o monitor de consumo. Este inovador monitor de consumo de electricidade é muito preciso e fácil de utilizar. Por favor leia este manual de instruções antes de colocar o monitor de consumo em funcionamento para que possa tirar o máximo partido de todas as suas características.

MONITOR COM CONTROLO REMOTO PARA POUPANÇA NO CONSUMO DE ENERGIA:

Receptor com Controlo Remoto para poupança no consumo de energia



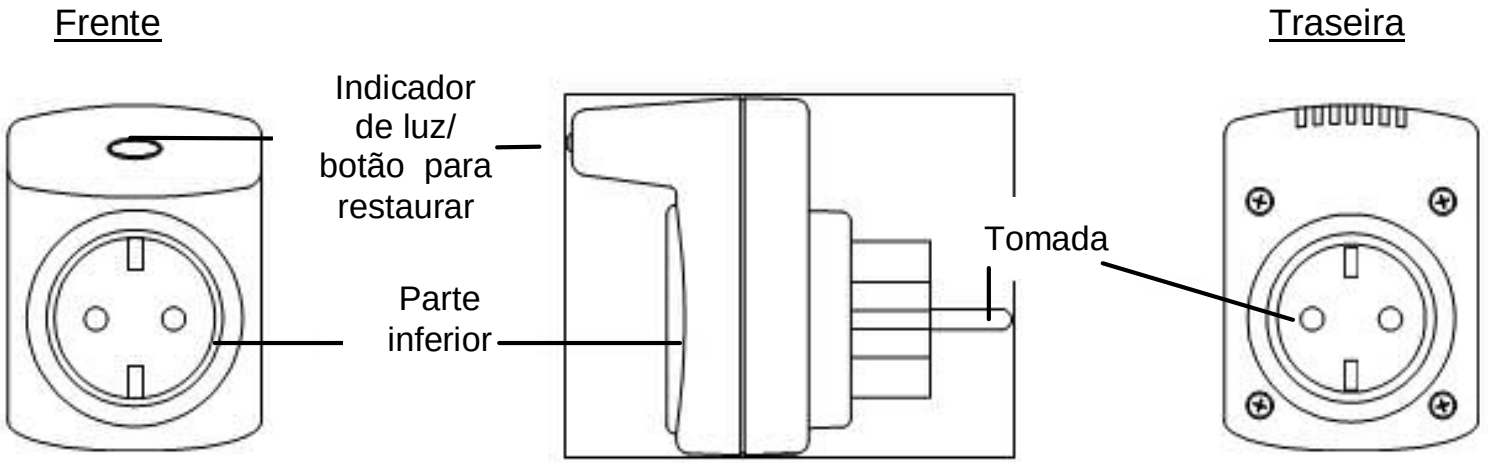
CARACTERÍSTICAS:

- Monitorização do custo
- Previsão do custo

Cálculo da poupança de energia.

- Consumo máximo instantâneo em Watts (W).
- Carga máxima de electricidade em Watts (Máx W).
- Total do consumo de energia em Watts por hora (Wh), ou Kilowatts por hora (kWh).
- Potência total no momento em que se liga o monitor. O tempo total de funcionamento e de consumo de energia do sistema operativo do aparelho é indicado em horas.
- Transmissão por controlo remoto da temperatura ao ar livre via sinais 868MHz
- Pode receber a informação e trabalhar com até 5 monitores ou canais diferentes.

Monitor do Consumo de Energia



CARACTERÍSTICAS:

- Alimentado por corrente alterna CA (230V 50Hz).
- Cada monitor tem o seu número de identificação
- Medição do consumo de energia do aparelho que está ligado à alimentação do monitor e transmissão da informação ao receptor, numa frequência de 886MHz.
- Transmissão de dados a cada 5 segundos

MONITORIZAÇÃO DO CUSTO:

Usando esta função, os utilizadores poderão ver o custo da energia que está a ser consumida pelos seus aparelhos eléctricos nesse preciso momento. Para monitorizar o custo, o valor é exibido no monitor LCD como **"TOTAL COST"** e a informação obtida permitirá aos utilizadores serem mais conscientes em relação ao consumo de energia.

Nota: Prima o botão DISPLAY até visualizar o custo total. O custo aparece na parte inferior do ecrã.

PREVISÃO DE CUSTO:

A previsão do custo é útil para uma previsão das facturas de electricidade futuras, e o custo aproximado de ligação de um aparelho eléctrico dentro de um dado período de tempo pode ser estimado da seguinte forma. Existem duas opções para a previsão de custos como se indica a seguir:

1. COST/MONTH = previsão do custo mensal (pressupondo uma utilização normal)
2. COST/YEAR = previsão do custo anual (pressupondo uma utilização normal)

Nota: Prima o botão DISPLAY até aparecer COST/MONTH ou COST/YEAR. Aparece na parte inferior do monitor.

CÁLCULO DA POUPANÇA DE ENERGIA

Logo que a opção ‘guardar’ esteja activa, esta aparecerá sempre que seja primida a tecla RESET e a função de poupança de energia será activada. O custo actual por mês será guardado e utilizado como valor de referência. Todas as leituras ficam a zero e, para calcular um novo valor de poupança de energia, prima a tecla LRN/SCAN" para receber novos dados do monitor em funcionamento; de seguida prima SAVE, para ver a poupança de energia em diferentes apresentações (percentagem % do valor da poupança por mês e por ano.) Quando se calcula um novo custo mensal, este será comparado com o valor de referência que está gravado. Existem 3 formas de visualizar a poupança no monitor, que são as seguintes:

1) 1) No modo % de poupança, o monitor indicará a poupança do custo mensal em valores percentuais %; se o custo mensal actual for superior ao custo mensal de referência, será exibido um valor negativo.
2) 2) No modo de custo de poupança mensal, o monitor indicará o custo da poupança mensal; se o custo mensal actual for superior ao custo mensal de referência, será exibido um valor negativo.
3) 3) No modo custo de poupança anual, o monitor exibirá o valor relativo à poupança de um ano. Se o custo anual actual for superior ao custo mensal de referência, será exibido um valor negativo; o custo anual é calculado da seguinte forma: 12 x (custo/mês).

Nota: A função de ‘guardar’ será activada também automáticamente, mantendo primido o botão LED do monitor em funcionamento. O botão LED pisca 3 vezes e as luzes das parte de cima indicam que o monitor foi restaurado. Quando o utilizador deixa de primir o LED da luz apagar-se-á. Através desta operação não só

todos os valores ficarão a 0, como também ficarão a 0 todos os dados do monitor. O valor descarregado será utilizado como valor de referência a partir desse momento.

IMPORTANTE! Antes das operações de monitorização, previsão e cálculo de poupança em custo, os tarifários desejados devem ser restaurados, (Ver "TECLAS DE FUNCIONAMENTO" – "Tecla TARIFF " na secção abaixo.)

UTILIZAÇÃO PLANEADA:

A amplitude de medição do monitor com controlo remoto para poupança no consumo de energia é de aproximadamente 0.3W a 3600W (aparece 0 se for inferior a 0,3 W) e é por isso ideal para utilizar com uma grande variedade de aparelhos eléctricos. O monitor com controlo remoto para poupança no consumo de energia foi concebido apenas para ser um indicador do custo médio e da quantidade média de electricidade usada pelos aparelhos eléctricos. Apesar da sua exactidão não é certificado oficialmente e por esse facto não podem usar-se as suas leituras como prova na disputa entre a empresa fornecedora de electricidade e o utilizador.

- O Monitor de Consumo de Energia foi aprovado para ser usado num fornecimento de 230V / 50Hz apenas em condutores principais.
- Apenas se podem ligar cargas com a mesma voltagem (230V / 50Hz).
- O máx. de carga de qualquer aparelho conectado não deve exceder os 3600 Watts (máx. actual 16A).
- O monitor com controlo remoto para poupança no consumo de energia foi concebido para usar apenas no interior e em ambientes secos. O uso ao ar livre está completamente proíbido!

- O onitor com controlo remoto para poupança no consumo de energia não deve ser alterado ou modificado de forma alguma.
- Faça atenção às especificações do aparelho antes de o ligar!
- Qualquer outra utilização, diferente da indicada, pode provocar riscos de curto-circuito, fogo, descargas eléctricas, etc. e danificar o aparelho.

Para manter o produto em em perfeitas condições e garantir um funcionamento seguro o utilizador deve prestar especial atenção às alíneas **Utilização Planeada, Normas de Segurança e Exclusão de Responsabilidades** deste manual de instruções.

NORMAS DE SEGURANÇA:

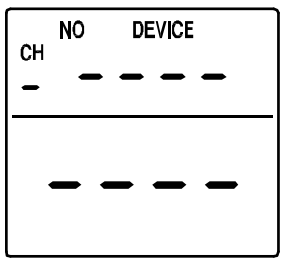
- Ligue apenas o monitor com controlo remoto para poupança no consumo de energia a uma tomada de corrente principal (VDE) aprovada de 230VAC / 50Hz ±10% (10/16A) e com ligação terra.
- Quando o cabo de alimentação de 230VC está ligado a uma tomada de parede, certifique-se de que mais nenhum aparelho eléctrico se encontra ligado à mesma tomada.
- Se desligar o monitor da tomada de parede 230VCA, espere 30 segundos antes de o voltar a ligar outra vez.
- A carga máx. é de 3600 Watts (16A) e não deve ser excedida.
- A temperatura de funcionamento recomendada é de 0°C a +50℃. Temperaturas superiores sobretudo durante a medição de grandes cargas podem provocar sobreaquecimento e danificar de forma permanente o aparelho.
- Não utilize o aparelho em quartos fechados e sob outras condições adversas onde existam gases inflamáveis, vapores ou pó!
- Para sua segurança, nunca permita que o aparelho esteja a funcionar em espaços húmidos ou molhados.

- Este produto deve, e em todas as circunstâncias, ser desligado do fornecimento principal de corrente antes de qualquer serviço de manutenção, reparação, substituição de peças ou desmontagem, pois, caso contrário, pode ficar em contacto com componentes de voltagem elevada e perigosa.
- Os condensadores nos circuitos do produto podem ter alta voltagem, ainda que o aparelho tenha sido desligado do fornecimento principal de energia.
- Não abra o aparelho!
- Nas informações comerciais deve consultar O Regulamento de Segurança dos Profissionais para Instalações Eléctricas, Comerciais e Meios de Produção!
- Em escolas, instituições educativas, lojas especializadas ou oficinas, o uso do aparelho deve ser supervisionado responsávelmente por pessoal especializado!
- Nunca insira agulhas, metal ou qualquer outro objecto na tomada de corrente principal!
- Não ligue um monitor com controlo remoto a outro!
- Se o aparelho não está em condições de funcionar seguramente, retire-o de funcionamento e desligue-o para evitar o risco de uso acidental, sempre que se verificar:

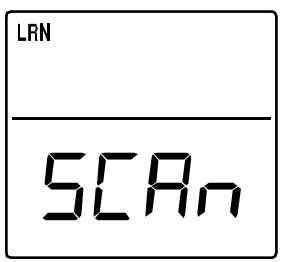
a) O aparelho parece estar danificado.
b) O aparelho não funciona
c) O aparelho foi guardado sob condições desfavorávis por um longo período de tempo.
d) O aparelho poderá ter sofrido uma forte pancada durante o transporte.

ANTES DE COLOCAR O APARELHO EM FUNCIONAMENTO:

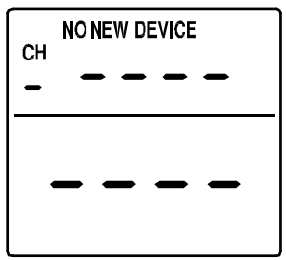
1. Ligue o monitor (s) à corrente (CA) e 3 segundos depois o indicador LED acender-se-á 2 segundos, o que indica que o monitor está a funcionar normalmente; se não for o caso, desligue a corrente (CA) e espere pelo menos 2 minutos e depois volte a repetir a operação e restaure a função de ligação do monitor novamente.
2. Coloque a pilha no receptor, aparece o ícone de 'NO DEVICE', retire a pilha, espere 2 minutos e repita o procedimento.



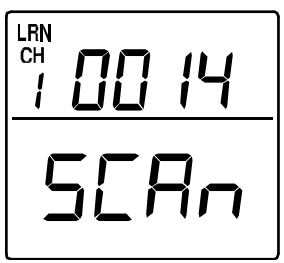
3. Para iniciar esta operação é necessário ligar o receptor com controlo remoto e o monitor(es).Prima a tecla LRN/SCAN do receptor, por um tempo prolongado para dar inicio aos 6 segundos de recepção de novos canais, o LCD exibirá "LRN" e "SCAn" durante este processo



4. Logo que a recepção de novos canais tenha terminado, o LCD mostrará “NO DEVICE”, caso não tenha encontrado nenhum.



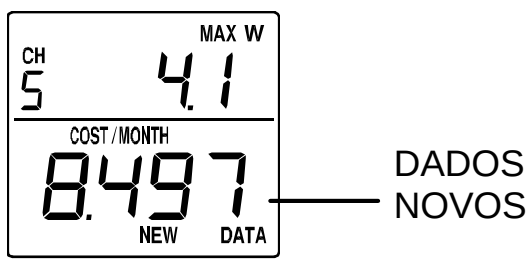
5. Se foi encontrado um novo dispositivo, o LCD mostrará o número de identificação do monitor na linha superior e SCAN na linha inferior.



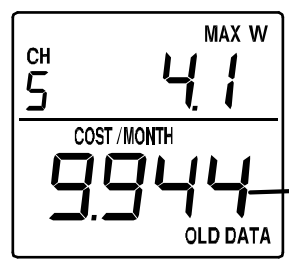
6. Prima a tecla LRN/SCAN para confirmar a linha do monitor CH1 ou pressione a tecla CH /+ para seleccionar o número que deve ser indicado no monitor, depois prima a tecla LRN/SCAN para confirmar. Logo que o canal correcto seja encontrado a linha do monitor pode detectá-lo instantâneamente primindo a tecla para dar inicio aos 6 segundos de recepção e o LCD mostrará "SCAN" na linha inferior.
7. Se não pretende seleccionar a linha do monitor detectada, pode primir a tecla RESET para ignorar essa linha do ecrã.
8. Se for detectada mais de uma linha, então uma nova ID (identificação) aparecerá no LCD; repita os procedimentos 6 e 7 para detectar outros canais. Podem ser detectados no máximo 5 canais.
9. Prima a tecla LRN/SCAN por um tempo prolongado para iniciar outra vez o procedimento desde o número 3, caso todos os monitores desejados tenham sido detectados.
10. Depois de terminado o processo de recepção, se iniciará automáticamente o scanner dos dados.

IMPORTANTE! Para actualizar e receber qualquer dado do monitor, o utilizador deve primir sempre a tecla 'LRN/SCAN' do receptor, para receber a informação do monitor solicitado.

Nota: Quando o receptor não consegue receber dados de uma linha do monitor durante mais de 1 hora, os dados novos serão substituídos pelos dados anteriores. Também serão exibidos os dados anteriores se os novos dados não forem válidos, após ter primido tecla LRN/SCAN.



DADOS NOVOS

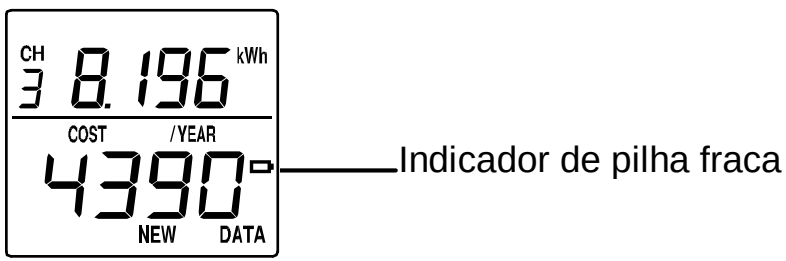


DADOS ANTERIORES

INDICADOR DE PILHA FRACA

O indicador de pilha fraca aparece no LCD, sempre que seja necessária a sua substituição.

- Após a ligação.
- A cada hora o receptor testa automáticamente o estado das pilhas, e se estiverem fracas, será exibido um símbolo.
- Cada vez que primir a tecla LRN/SCAN, o receptor testará o estado das pilhas e, se estiverem fracas, será exíbido um símbolo.



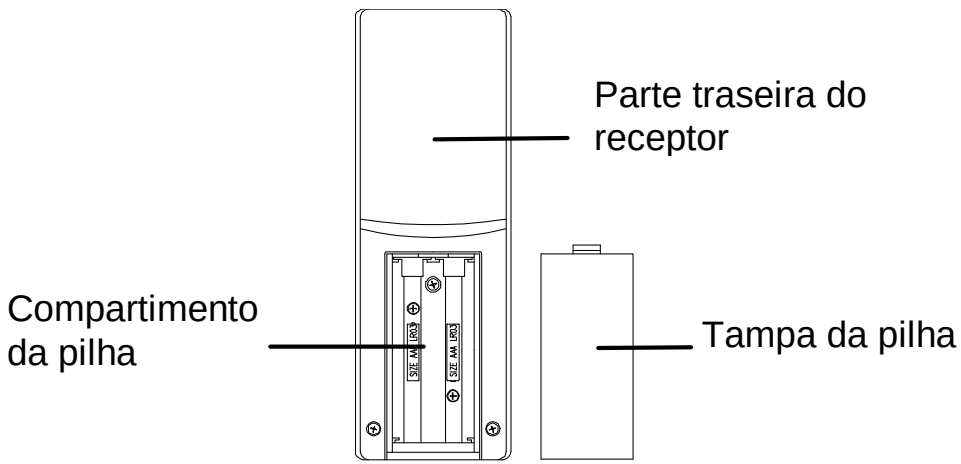
Nota: A informação armazenada no receptor não será afectada durante o processo de substituição das pilhas.

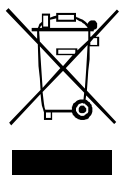
COMO INSTALAR E SUBSTITUIR AS PILHAS DO RECEPTOR

Quando as pilhas estão fracas normalmente ocorre uma diminuição do contraste do LCD. Se LCD se torna dificil de ler, a pilha deve ser subsituída de imediato. O monitor de custos usa uma única pilha LR44 de 1.5V que tem a duração estimada de 1 ano.

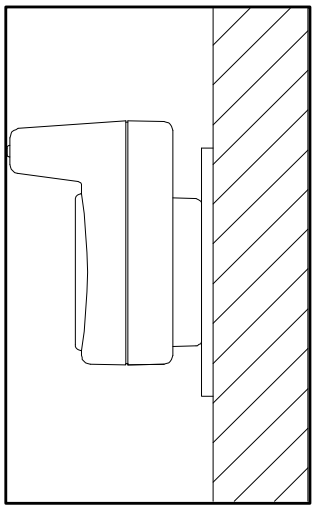
Para substituir a pilha, basta seguir os passos seguintes:

1. Faça deslizar a tampa do compartimento das pilhas para baixo e retire-o.
2. Retire a pilha gasta e substitua-a por uma nova do mesmo tamanho e voltagem respeitando a polaridade.
3. Coloque novamente a tampa no seu devido lugar.





Por favor colabore na preservação do meio ambiente. Entregue as pilhas gastas num depósito autorizado para esse fim.



FORNECIMENTO DE ENERGIA AO MONITOR

O monitor deve ser ligado firmemente na parte de trás à corrente eléctrica para iniciar normalmente o seu funcionamento; o botão indicador LED do monitor, acender-se-á durante 2 segundos no inicio do programa.

TECLAS DE FUNÇÃO:

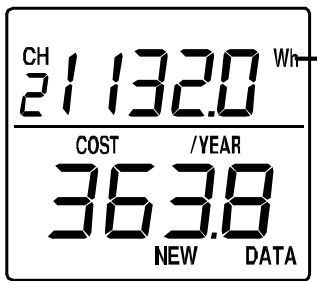
RECEPTOR COM CONTROLO REMOTO PARA POUPANÇA NO CONSUMO DE ENERGIA

O receptor com controlo remoto tem 6 teclas de funcionamento muito fáceis de usar.

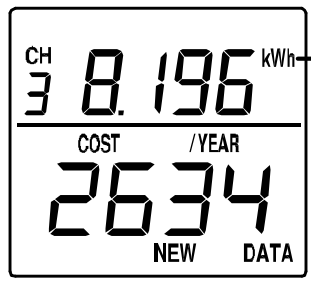
Tecla DISPLAY

Prima DISPLAY para alterar o modo de visualização:

- Potência instantânea em Watts (o LCD indica W) com monitorização do custo total (o LCD indica o custo total).
- Carga máxima de potência em WATTS (LCD indica “MAX W”) com o custo e previsão mensal (o LCD indica o custo mensal)
- Consumo de energía em Watts por hora, ou Kilowatts (LCD indica “Wh ou kWH, deependendo do valor, quando o **valor é inferior a 2000Wh este indica Wh, quando o valor é de 2000 ou superior, indica kWH**) com previsão de custo anual, (o LCD indica custo / ano.)

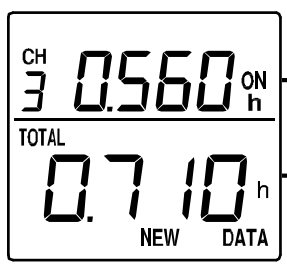


Consumo de energia em Wh



Consumo de energia em kWh

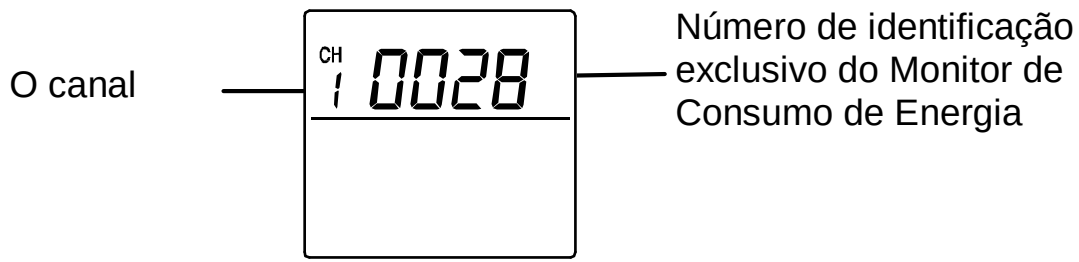
- O total de aparelhos eléctricos (por exemplo, televisão) juntamente com o tempo de funcionamento em horas (o LCD indicará o total do número de horas “LIGADO” em horas.) TOTAL. ‘h’ ON.H. com o valor total de horas de funcionamento do monitor em horas, (o LCD indicará “TOTAL” de horas).



Total dos aparelhos eléctricos mais o tempo de funcionamento em horas

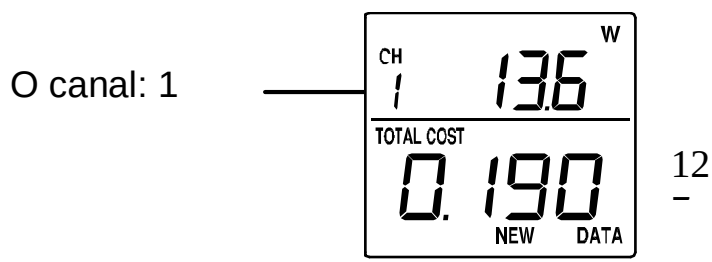
O total de tempo de funcionamento do monitor em horas

- Prima a tecla ‘display’ por algum tempo (2 segundos)e aparecerá o código ID (IDENTIFICATION) de ligação do MONITOR. (Cada ligação tem o seu número de identificação) designado para cada canal. O ID (IDENTIFICATION) será exibido enquanto a tecla estiver a ser pressionada.



Tecla CH/ +

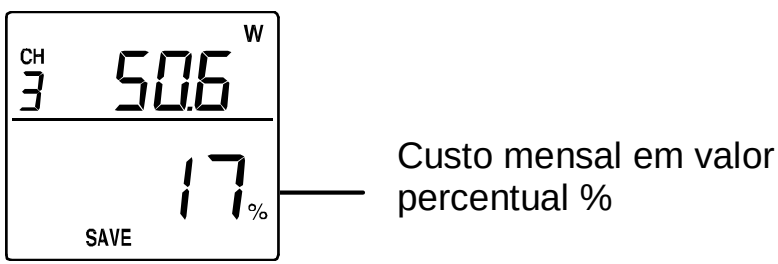
Serve para visualizar os dados dos diferentes monitores, de 1 a 5 (se estiver a utilizar mais do que um monitor).



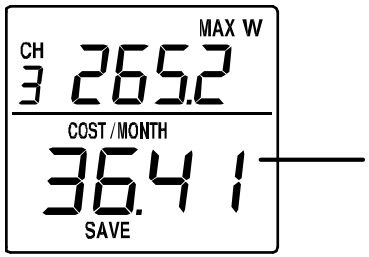
Tecla SAVE

Prima a tecla ‘SAVE’ para visualizar o custo memorizado (apenas funcionará se a função SAVE estiver activa). Para activar a função SAVE, consulte as instruções para a tecla ‘RESET’ descritas mais abaixo). É indicado o valor do custo memorizado, enquanto a tecla estiver a ser pressionada. Prima DISPLAY para alterar o modo de visualização.

- No modo de custo total, o valor do custo mensal memorizado, será exibido em percentagem %.

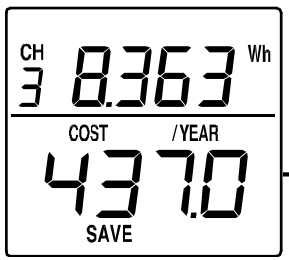


- No modo de custo mensal, será visualizado o valor do custo mensal memorizado.



Custo mensal em valores

- No modo custo anual, será visualizado o custo anual memorizado.



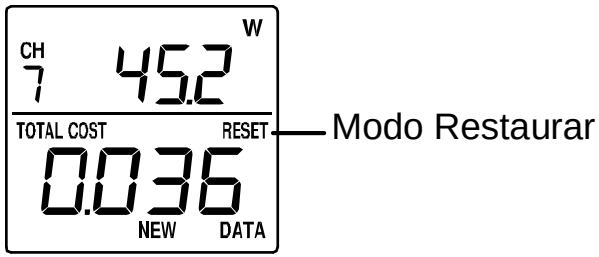
Valor de poupança anual

Tecla RESET

- Prima a tecla ‘RESET’ para apagar um canal.

- Prima as teclas ‘RESET-DISPLAY-RESET” para restabelecer os dados do canal a 0 e também para activar a função de memorização de dados. Os dados eliminados serão utilizados como valores de referência para a função SAVE.

Nota: Ao primir a tecla RESET, o símbolo RESET aparece no monitor. O símbolo desaparece até que a tecla RESET seja novamente pressionada ou até passarem 15 segundos no modo RESET.

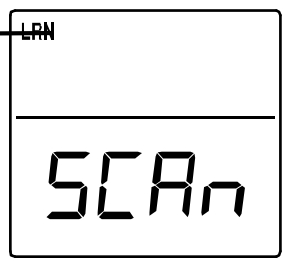


Modo Restaurar

Tecla LRN/SCAN

- Prima a tecla LRN/SCAN durante 2 segundos para activar os 6 segundos do inicio da recepção, para detectar um novo monitor (es). O símbolo LRN e SCAN aparecem durante o processo. Prima uma vez mais para confirmar e guardar o canal detectado.

Modo de aprendizagem

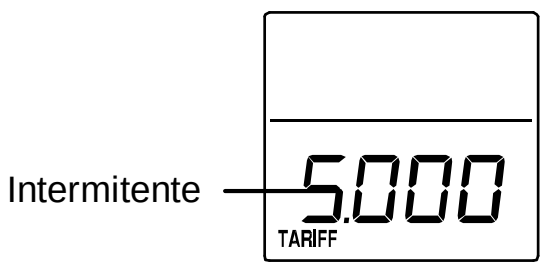


- Prima a tecla LRN/ SCANNER uma vez, para memorizar e actualizar os dados instantâneos do monitor(es) conectado(s) e apenas “SCAN” aparecerá durante o processo.

Tecla TARIFF

A opção ‘tarifário’ deverá aparecer antes das operações de monitorização, previsão, cálculo e poupança de custos. Prima uma vez a tecla ‘TARIFF’ para consultar o tarifário actual ou para o configurar, seguindo os seguintes passos:

1. Mantenha primida a tecla TARIFF durante 2 segundos para entrar no modo tarifário; o dígito mais importante ficará intermitente.



2. Prima a tecla CH + para modificar o dígito activo.
3. Prima a tecla 'TARIFF' para passar ao dígito seguinte.
4. Depois de estipular o tarifário, prima a tecla 'TARIFF' outra vez, para sair deste modo. Se ao sair do modo TARIFF não se ajustar o tempo, o valor do novo tarifário não será actualizado e continuará a ser usado o tarifário anterior.

IMPORTANTE! Se a informação exibida no receptor não estiver actualizada e se mantiver inalterada durante muito tempo, isto levará a uma sobrecarga no envio de dados para o monitor e então o utilizador terá que restaurar que estiverem no monitor, mantendo pressionada a tecla "RESET" durante 4 segundos. O monitor enviará os dados em sobrecarga logo que o aparelho **esteja a funcionar continuamente durante mais de 2 anos** consecutivos, após a função "RESET" ter sido activada.

MONITOR DO CONSUMO DE ENERGIA

O indicador LED também poderá ter uma funcão RESET (restaurar) para o monitor.

INDICADOR LED

- A luz acender-se-á durante 2 segundos quando se ligar o monitor, basta apenas ligá-lo à linha (CA) (corrente alterna).
- A luz pisca a cada emissão (cerca de 5 segundos).

A função RESET:
Mantenha a tecla pressionada durante 4 segundos e a informação ficará a 0, excepto para a informação relativa ao consumo máximo (MAX W) e para a informação instantânea (W); durante o processo o botão LED

piscará 3 vezes e as luzes indicam que o monitor foi restaurado. Quando o utilizador deixar de primir o botão a luz LED apagar-se-á.

MANUTENÇÃO:

- Verifique regularmente que o produto não apresenta nenhum dano!
- Ao limpar o LCD e a capa, use apenas um pano suave húmido. Não use dissolventes ou produtos abrasivos.
- Não mergulhe o aparelho em água.
- Qualquer operação de manutenção ou reparação apenas deve ser feita por pessoal especializado e num serviço autorizado que esteja a par de todas as regulamentações pertinentes.

ESPECIFICAÇÕES:

• Amplitude máx. absoluta. (curto espaço de tempo)		
• Potência	:	3600W
• Intensidade	:	16A
• Voltagem em funcionamento	:	230VAC/50Hz
• Temperatura em funcionamento	:	0℃ a +50℃
• Pilhas	:	2 X AAA, LR3, 1,5V
• Dimensões (L x H x W)		
- Receptor com Controlo Remoto para poupar no consumo de energia	:	40,4 x 117,1 x 17,1 mm
- Monitor do Consumo de Energia		

(sem tomada incluída)	:	61 x 83 x 83 mm
• Resolução do LCD	:	0,000 – 19,999 = 0,001 20,00 – 199,99 = 0,01 200,0 – 1999,9 = 0,1 2000 – 19999 = 1

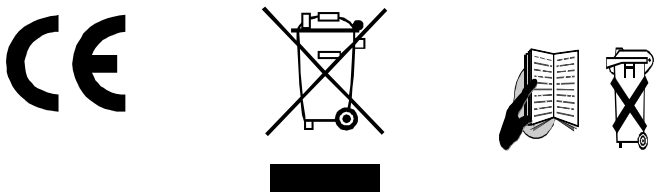
Gama de medições:

• Potência instantânea/ Carga máxima de potência	:	0 – 3600W
• Gama de tarifários	:	0,000 – 9,999
• Monitorização do custo total/ Custo e previsão mensal/ Previsão do custo anual	:	0 – 19999
• Consumo de energia	:	0 – 19999kWh
Valor total de horas de funcionamento do monitor em horas	:	0 – 19999horas
• Valor da poupança mensal/ Valor da poupança anual	:	-999 – 19999
• Custo mensal em valor percentual %	:	-999 – 100%

EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADES:

- Os resíduos de material electrónico contêm substâncias. Deitar resíduos electrónicos a céu aberto ou numa lixeira não controlada pode causar sérios danos no meio ambiente.
- Contacte com as autoridades locais para se informar acerca dos pontos de recolha para este tipo de resíduos na sua área.
- Todos os instrumentos electrónicos deverão ser reciclados. Cada utilizador deve colaborar activamente na reciclagem dirigindo-se aos pontos de recolha adequados.
- Deitar material electrónico em lixeiras não controladas pode ter graves consequências em termos de saúde pública e do meio ambiente.
- Este aparelho não deve ser colocado num contentor de lixo.
- Conforme está indicado na caixa do aparelho recomenda-se a leitura do manual de instruções a fim de optimizar a sua utilização.
- Este aparelho foi concebido apenas para ser um indicador do custo médio e da quantidade média de electricidade gasta pelos aparelhos eléctricos. Apesar da sua exactidão não é certificado oficialmente e por esse facto não podem usar-se as suas leituras como prova na disputa entre a empresa fornecedora de electricidade e o utilizado.
- O fabricante e o fornecedor não têm qualquer responsabilidade relativamente a leituras incorrectas e a qualquer consequência que possa advir de uma leitura incorrecta.
- Este produto não deverá ser usado com propósitos médicos ou para informação pública.
- As especificações do produto podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Este produto não é um brinquedo por isso deve mantê-lo fora do alcance das crianças .
- Quaisquer danos causados por negligência, má utilização e não cumprimentos das instruções deste manual anulam a garantia do produto.

- O fabricante não é responsável por qualquer dano resultante do exposto no ponto anterior.
- Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem autorização escrita por parte do fabricante.



EJIN0620L210

Printed in China